Data Mining/Machine learning

ECTS : 4

Volume horaire : 36

Description du contenu de l'enseignement :

L'évaluation se fait par examen et par un challenge Kaggle (kaggle.com)
- Introduction
- Objectifs et panorama du datamining et du Machine learning
- Méthodes non supervisées :
Réduction de dimensionnalité
Clustering :
K-means, CAH
Approches probabilistes : EA
Approches spectrales
Application à une segmentation marketing
Application au Text Mining
Règles d'association
-Méthodes supervisées :
Régression logistique
Arbre de Décision
Méthodes à Noyaux
Approches neuronales
Application au scoring

Compétence à acquérir :

Il s'agit d'initier les étudiants à l'apprentissage automatique (machine learning) et à la pratique de la fouille (data mining) et l'extraction de connaissances à partir des grandes masses de données. Il sera illustré par des cas concrets des exemples réalisés en session avec Python